

「24時間沈まない満月(2)」

お茶の水女子大学附属小学校教諭

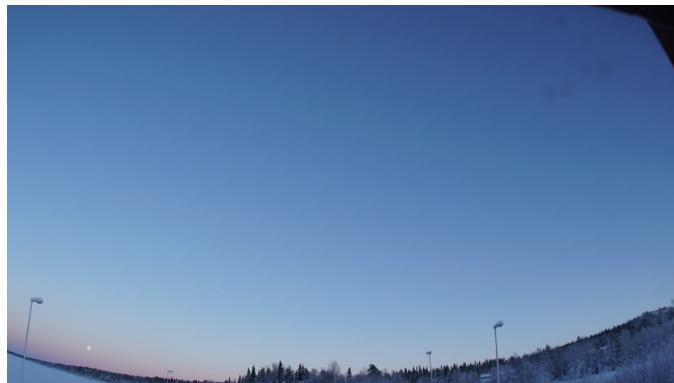
お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーション研究所 研究員

田中 千尋 Chihiro Tanaka

日本でも、夏よりも冬のほうが、満月は長時間、しかも南中高度が高く見える。もし「満月の観察」を宿題に出すなら、夏休みよりも冬休みのほうが、ずっと観察しやすいだろう。



北極圏では、この現象が極端に現れる。図は1月7日の満月を、北極圏(スウェーデン北部・ヨックモック郡付近)でシミュレーションしたものだ。驚くことに、満月が真北に見えている。しかも、この日の月のデータを調べると、「月の出」も「月の入」も時刻の表示がない。つまり、この満月は24時間地平線上にあって、全く沈まないのである。満月が北に来ると、沈みそうに見えるが、実際は地平線をかすめるように東に進み、そのまままた昇っていく。



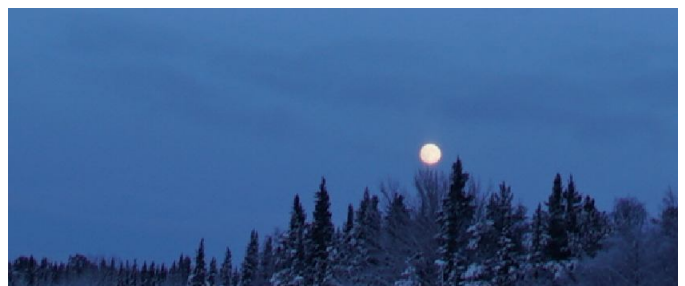
実際に、日本から遠隔観測をしてみた。これが1月7日の現地の様子だ。左下の「地球影」の上に、小さな満月が写っている。画面左側(西側)から入ってきた満月だ。一見沈みそうに見える。



しかし30分後、満月の地平高度にほとんど変化はなく、右側(東側)に向かって水平に移動していただく。画面中央の針葉樹の木々をかすめはするが、地平線下に沈むことはない。その後満月は、少しずつ地平高度を上げながら、東に移動していった。この天体の動きは、白夜の時期の太陽の動きによく似ている。



写真は白夜の「沈まない太陽」である。筆者が、2013年の夏に、ノルウェーの北岬(ノールカップ)で撮影したものだ。太陽は水平線ぎりぎりを西から東に動き、夕焼けがそのまま朝焼けになった。この不思議な「真夜中の太陽」を見るために、世界中から多くの観光客がこの地を訪れている。



私は今までに冬の北極圏に何度も行ったが、オーロラ観望と撮影がメインで、満月の動きには興味がなかった。しかし、太陽の昇らない極夜の北極圏にあって、その闇を24時間照らし続ける満月の存在は、実にありがたいものだろう。次回は日本では体験できない、その満月の動きをじっくり観察してきたいと思う。